蝶と蛾 *Trans. lepid. Soc. Japan* **50** (4): 290–296, September 1999

台湾産タッパンウラナミジャノメの幼生期

高橋　真弓
420-0881　静岡市北安東 5-13-11

Early stage of *Ypthima tappana* Matsumura, 1909 (Lepidoptera, Satyridae) in Taiwan

Mayumí TAKÁHASHI

Kita-andô 5-13-11, Shizuoka-shi, Shizuoka, 420-0881 Japan

Abstract The author reports morphology of egg, larva and pupa of *Ypthima tappana* (Lepidoptera, Satyridae) from Taiwan with its habitat.

Key words *Ypthima tappana*, Taiwan, early stage, morphology, habitat.

はじめに

タッパンウラナミジャノメ，*Ypthima tappana* Matsumura, 1909 は，台湾のほか，中国大陸の河南，湖北，四川，江西の各省に分布し (周，1994)，台湾では主として南部に分布する稀種として知られている (白水，1960；山中，1974)．その幼生期は未知で，まだ報告されていない．私は 1998 年 10 月 3 日，台湾省高雄縣桃源郷宝来付近の産地で母蝶を採集し，ポリ袋内で産卵させて得た卵を飼育し，卵から蛹までの過程をひととおり観察することができたので，各発育段階における形態の特徴について報告する．

幼生期の特徴

卵

ほぼ球形で白色．2 頭の母蝶から得た卵の直径 (mm) ［平均値±2×標準偏差/$\sqrt{n}$］ 0.91±0.01 (n=39).

幼虫

1 齢幼虫

体長約 4.5 mm．頭部は淡褐色で表面にこまかい網状の模様がある．前面の背部に 1 対の半球状突起をもつ点では他の *Ypthima* 属各種と同じである．頭部表面には数対の長い剛毛をもつ．胴部の地色は緑色を帯びる淡褐色．背線，亜背線は暗緑褐色．亜背線は細く，その腹側は白色に縁どられる．気門の背側に太い緑色を帯びた暗褐色帯がある．気門は無色．

2 齢幼虫

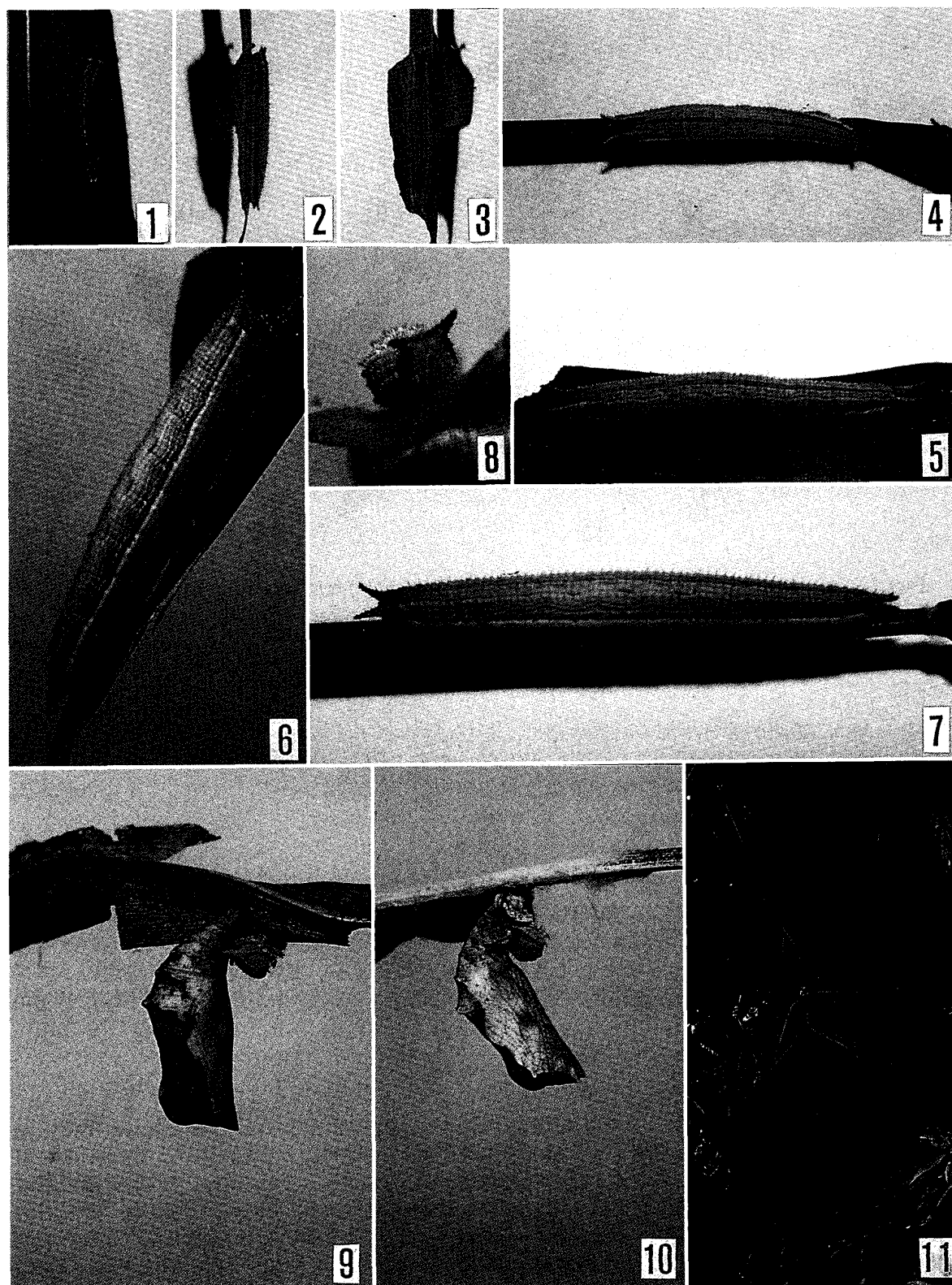
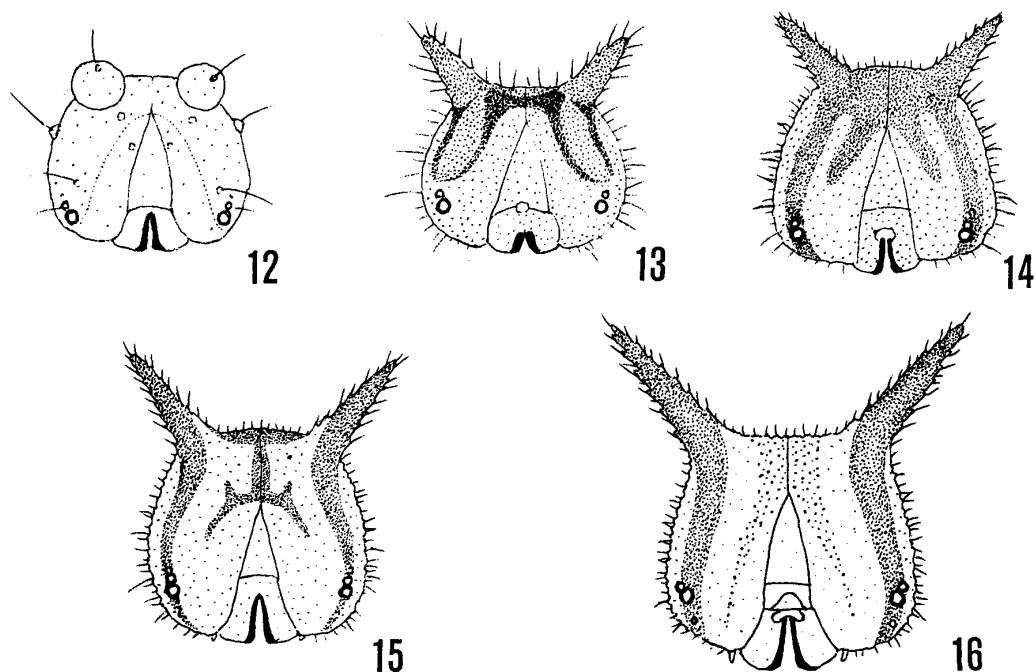
体長 7.5–8.0 mm．頭部前面の背部に数本の黒色剛毛を伴う 1 対の長い突起がある．頭部の地色は淡褐色で，前面および側面の背部，突起の前面は暗褐色となる．前面背半部の暗褐色部は左右に分かれ，それぞれの部分はより濃色の縁どりをもつ．胴部の地色は緑色を帯びる淡褐色．背線，亜背線は暗緑褐色．亜背線は細く，その腹側は白色に縁どられる．気門を縦に貫く暗褐色帯がある．気門は無色．気門下線は太く暗褐色，その腹側に黄白色帯がある．

Figs 1–10. Early stages of *Ypthima tappana* from Southern Taiwan. 1–8. Larvae (1 : 1st instar. 2–3 : 2nd instar. 4 : 3rd instar. 5 : 4th instar. 6–8 : 5th (final) instar). 9–10. Pupae.

Fig. 11. Adult, male, in resting.

Figs 12–16. Heads of larvae of *Ypthima tappana* from Southern Taiwan in frontal view. 12. lst instar. 13. 2nd instar. 14. 3rd instar. 15. 4th instar. 16. 5th (final) instar.

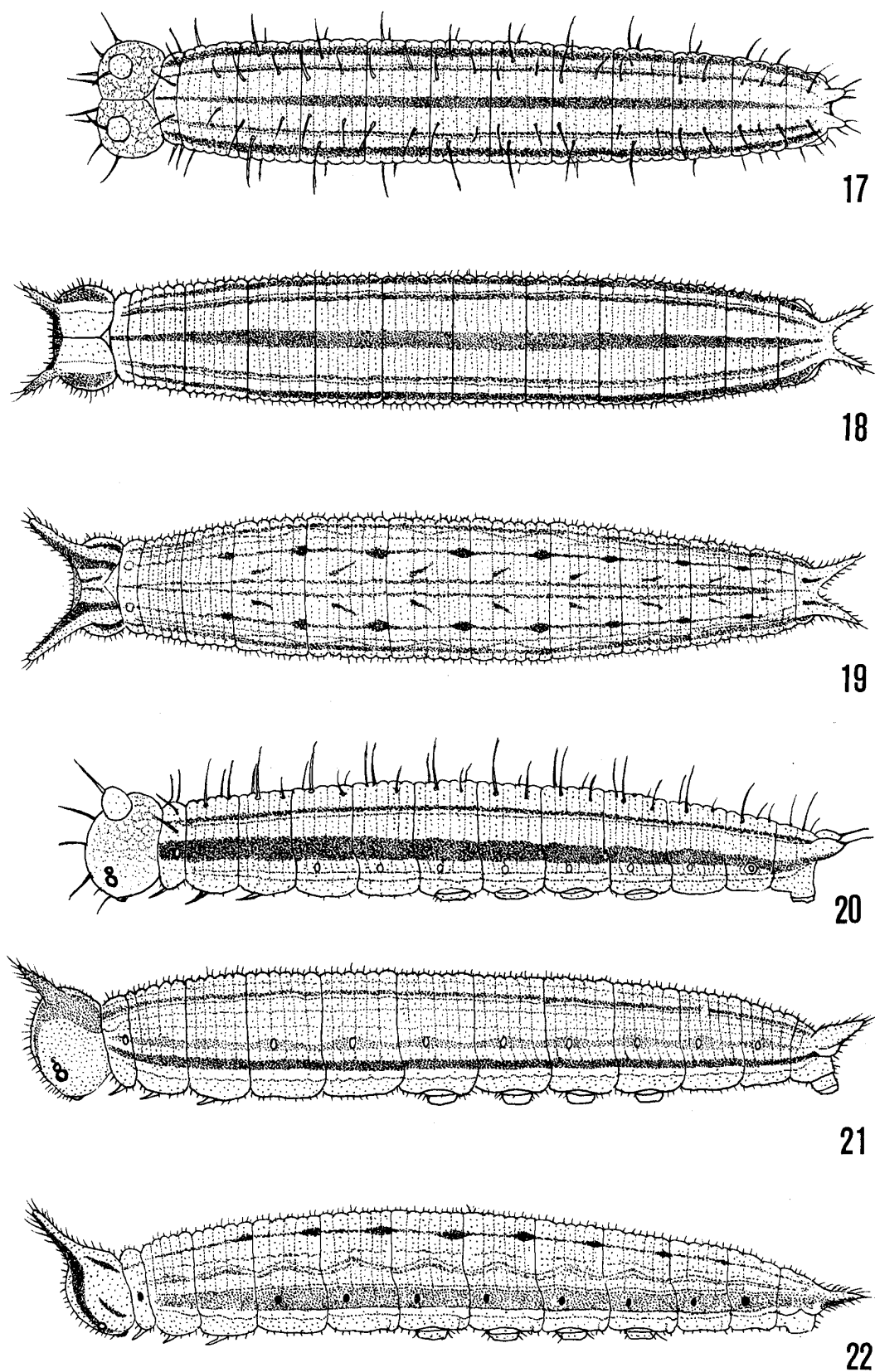
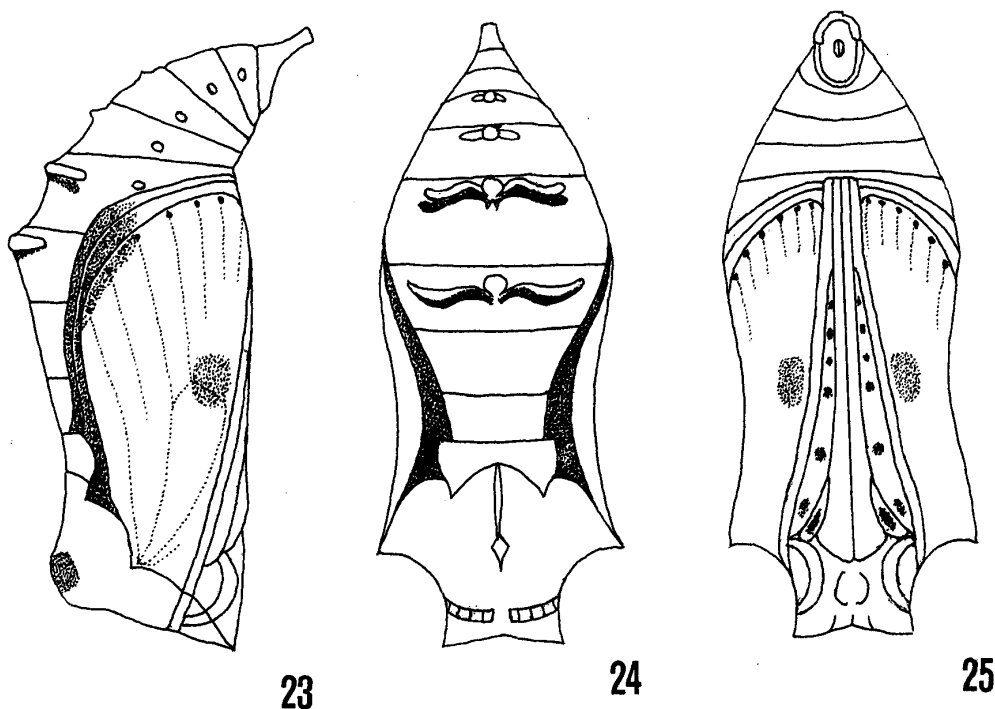
3 齢幼虫

体長 13–14 mm. 頭部前面背半部の暗褐色部は，左右においてそれぞれ外側と内側とに分かれる．前面背部の 1 対の突起に生じた剛毛は相対的にやや短くなる．胴部の地色は淡褐色で，緑色味がなくなる．亜背部の各節にそれぞれ斜行する小さな 1 対の暗褐色小斑が現われる．これらの小斑は齢が進むにしたがって次第に発達する．

4 齢幼虫

体長 20–22 mm. 前面背部の 1 対の突起はさらに長くなるが，突起上の黒色剛毛はさらに相対的に短くなる．胴部の地色は淡褐色．背線は中途で左右に分かれて平行に走るが，尾端で再び合一する．この特徴は終齢まで続く．亜背線も暗褐色で各節後端部で肥厚する．亜背部各節の暗褐色の小斜帯はいっそう明瞭となる．気門を含む暗褐色の側帯はさらに発達する．気門は黒色．気門下線は暗褐色でその腹側に黄白色帯がある．

5 齢 (終齢) 幼虫

体長 26–28 mm. 頭部前面背部の 1 対の突起はよく発達し，約 90 度ぐらいの角度で左右に開き，しばしばその先端部でいっそう大きく開く．突起上の黒色剛毛は相対的により短くなる．頭部前面において，左右の外側を腹方に向かって走る 1 対の暗褐色帯はよく目立ち，これに対して内側の暗色帯はかえって淡く不明瞭となる．頭部側面には 2 本の明瞭な暗褐色帯がある．胴部の地色はわずかに黄色を帯びた淡褐色．4 齢期に引き続き，亜背線は各節において肥厚部を伴いながら縦走し，それらの肥厚部は第 7 腹節あたりまで認められる．本種に最も近縁なヤエヤマウラナミジャノメ，*Ypthima yayeyamana* Nire, 1920 (Shirôzu & Shima, 1979) では第 4 腹節あたりまでしか見られず，第 5 腹節以後で消失する (高橋，1987)．気門を含む暗褐色の側帯はよく発達し，その背側は白色に縁どられる．気門は黒色で第 8 腹節のものがもっとも大型．気門下線は暗褐色でその腹側に黄白色帯がある．

Figs 17–22. Larvae of *Ypthima tappana* from Southern Taiwan in dorsal (17–19) and lateral (20–22) view. 17, 20. 1st instar. 18, 21. 2nd instar. 19, 22. 5th (final) instar.

Figs 23–25. Pupa of *Ypthima tappana* from Southern Taiwan. 23. Lateral side. 24. Dorsal side. 25. Ventral side.

蛹

体長 12–13 mm. 地色は淡褐色だが終齢幼虫と異なり黄色味を帯びない. 胸部背面の突出部付近, 前後翅後縁部とその周辺, 前翅中室端などに暗褐色斑がある. 腹部第 3–6 節背面に稜状突起があり, それらのうち第 3 腹節のものがもっとも大きい. これらの稜状突起の前面は広く暗褐色に縁どられる. 第 3, 第 4 腹節の稜状突起の両端部はヤエヤマウラナミジャノメとは異なり, いくらか後方に曲がる. また腹面において口吻は先端部まで完全に露出し, 先端部が後肢によって被いかくされない.

生息地と生態

台湾南部の高雄縣において, 1998 年 9 月 30 日–10 月 3 日, 桃源郷の宝来, 藤枝の周辺山地, 茂林郷多納付近の山地で蝶類の採集調査を行ったが, 本種の生息地は局部的で, この蝶が見られたのは宝来周辺山地の一部の地域のみであった.

主要な生息地の標高はほぼ 800–1,000 m で, 常緑広葉樹林に被われた山腹または山陵の未舗装道路の周辺であった (Fig. 26). このような生息環境は八重山におけるヤエヤマウラナミジャノメの生息環境とよく似ている. 本種の生息地には少数のタイワンウラナミジャノメやタイワンクロヒカゲモドキのようなジャノメチョウ類が見られた. この蝶はコウラナミジャノメやエサキウラナミジャノメなどの生息する明るい環境には, 一般に姿を現わさないようである.

成虫の行動はやや不活発であり, ♂は木もれ日の当たるところに翅を半開きにしてとまり, なわばりをつくるのが見られた (Fig. 11). 陳　文龍氏のご教示によれば, 宝来付近における成虫の出現期は 4–5 月と 9–10 月の年 2 回とのことであり, 幼虫で越冬するものとみられる.

飼育では若齢–中齢期にコメヒシバ, アシボソ, 中齢–終齢期にはジュズダマやススキの柔らかい葉を食べてよく成長し, 幼虫は刺激を与えると食草から落下し, 体を棒状にして仮死状態となる. 室内飼育の場合ではオオウラナミジャノメよりも発育期間は長く, 12 月から 1 月にかけて多くの個体が羽化した.

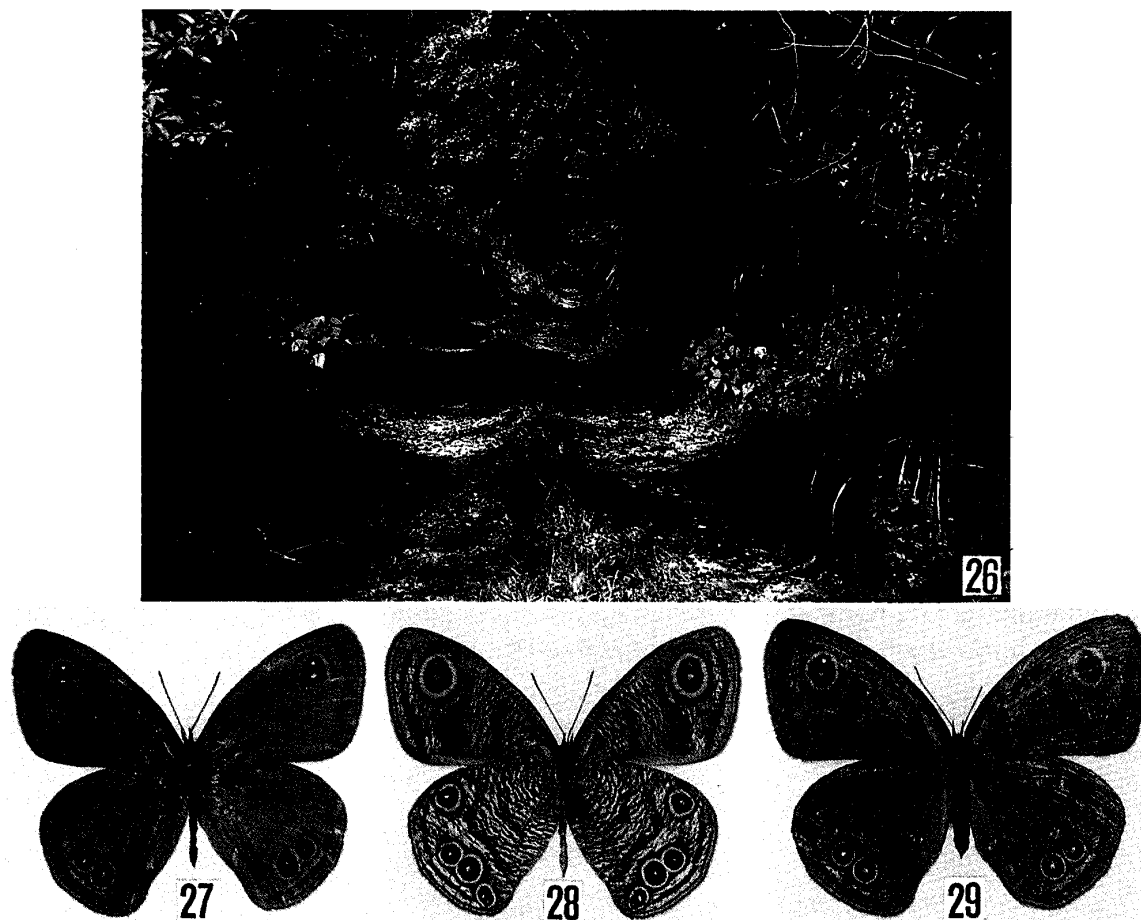



Fig. 26. A habitat of *Ypthima tappana* near Baolai, 1,000 m in altitude, Kaohsiung, Southern Taiwan.

Figs 27–29. Adults of *Ypthima tappana* Matsumura, 1909. 27. Male, upperside, Baolai, Kaohsiung Pref., Southern Taiwan, 3. Oct. 1998, M. Takāhashi leg., FL 21.2 mm. 28. *Ditto*, underside. 29. Female, upperside, same data as the male, FL 27.4 mm.

謝　辞

台湾において採集・調査に同行され，いろいろとご援助・ご協力いただいた天野市郎氏および本種の採集・飼育などでお世話になった高雄縣六亀郷の陳　文龍氏にあつくお礼を申し上げる.

引用文献

周　堯, 1994. 中国蝶類志（上冊). 408 pp. 河南科学技術出版社.
白水　隆, 1960. 台湾産蝶類大図鑑. [v], 481 pp., 76 pls. 保育社, 大阪.
Shirôzu, T. & H. Shima, 1979. On the natural group and their phylogenetic relationships of the genus *Ypthima* Hübner mainly from Asia (Lepidoptera, Satyridae). *Sieboldia* **4**: 231–295, pls 18–71.
高橋真弓, 1987. ヤエヤマウラナミジャノメの幼虫と蛹についての覚え書. 琉球の昆虫 **11**: 10–12.
山中正夫, 1974. 台湾産蝶類の分布 (4). 蝶と蛾 **25** (Suppl. 1): 1–60.

Summary

1. The author reports morphology of the early stages of *Ypthima tappana* Matsumura, 1909 (Lepidoptera, Satyridae) in Southern Taiwan with its habitat.

2. Egg is white, almost spherical, about 0.9 mm in diameter.

3. The 1st instar larva is 4.5 mm in length. Ground colour is greenish pale brown. Head has a pair of hemispherical projections. Dorsal and subdorsal lines and lateral band are greenish dark brown.

4. The 5th (final) instar larva is 26–28 mm in length. Ground colour is yellowish light brown. Head has a pair of long projections at an angle of 90 degrees, bearing bristles. On the frontal side of the head, a pair of dark brown lines are present laterally. A pair of dorsal lines and a subdorsal line are dark brown. The latter is swollen at the end of each segment. Dark undulating lines run between subdorsal line and lateral band. Lateral band is also dark brown with whitish dorsal fringe. Subspiracular line is dark brown, with a whitish yellow band ventrally.

5. Pupa is 12–13 mm in length. Thorax protrudes dorsally. Ground colour is pale brown. On the dorsal side from 3rd to 6th abdominal segments, prominent ridges are present respectively. That of the 3rd segment is the largest. Tips of the ridge of the 3rd and 4th segments bend backwards. Dark brown markings are in the dorsal part of thorax, inner margin of wings and cell end.

6. Habitat of this butterfly is well grown evergreen broad leaf forest and adults fly at the clearings. Adults are seen in April to May and September to October.

(Accepted July 7, 1999)

Published by the Lepidopterological Society of Japan,
5-20, Motoyokoyama 2, Hachioji, Tokyo, 192-0063 Japan